

51 P. 1000

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION REGIONALE
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

1987

PUCERONS DE LA BETTERAVE

Rapporteur : Caroline TROUVE

S.R.P.V. : NORD PAS-DE-CALAIS

Ce document ne peut être communiqué qu'après la réunion bilan,
moyennant les corrections apportées et après accord de l'Administration Centrale.

Le rapport Pucerons des betteraves sucrières a été établi à partir des comptes rendus des régions suivantes :

- Auvergne
- Alsace
- Ile de France
- Nord Pas-de-Calais
- Basse Normandie
- Haute Normandie
- Picardie
- Champagne - Ardennes

Aucun essai Homologation n'a été mis en place en 1987. Seuls les essais "Période optimale d'intervention" proposés en 1985 par Monsieur de la Messelière ont été reconduits : 3 en Picardie, 4 en Nord Pas-de-Calais, 2 en Champagne.

REGION	SITUATION - PRECONISATION	JAUNISSE à L'AUTOMNE
ILE de FRANCE	En général, faibles infestations des parcelles	-
ALSACE	En culture, arrivée tardive des pucerons, faibles infestations. Traitements rarement nécessaires <u>Avertissements</u> : . <u>10/06</u> : avis de surveillance . <u>2/07</u> : traitement déconseillé	Quelques rares jaunissements visibles en septembre, origine virale non vérifiée.
HAUTE NORMANDIE	En culture, forte infestation fin juin. Début juillet, en particulier dans le pays de Caux, Seine Maritime et Eure. <u>Avertissement</u> : le <u>22/05</u>	Pas d'information précise.
BASSE NORMANDIE	<u>Avertissement</u> : . <u>27/05</u> : pas de puceron . <u>5/06</u> : présence de puceorns noirs dans les cultures. Avis de traitement dès que le seuil de 1 colonie de pucerons noirs pour 10 betteraves est atteint.	Attaque importante à l'approche de la récolte
PICARDIE	<u>Avèrtissements télématiques</u> : . <u>27/04</u> : aucun puceron capturé. . <u>5/05</u> : 2 premiers pucerons vecteurs capturés (1 Myzus persicae et 1 Aphis fabae). Ne pas intervenir pour l'instant . <u>13/05</u> : nombre important d'Aphis fabae capturés (Aisne et Oise). 1ère colonisation observée dans une parcelle de la Somme. Microgranulé au semis : parcelle à surveiller sinon intervention si observation de 1 colonie de pucerons noirs ou 1 puceron vert pour 10 betteraves. . <u>19/05</u> : vol de pucerons noirs généralisé. Intervention à envisager si parcelle non protégée au semis. . <u>20/05</u> : vol ralenti mais pucerons observés en culture en nombre élevé. Intervention à envisager si parcelle non protégée au semis. . <u>27/05</u> : vol considérablement ralenti. Présence en culture toujours constatée. Intervention à envisager si parcelle non protégée au semis. . <u>3/06</u> : vol très ralenti, présence de prédateurs et diminution des colonies en culture. Pas de capture de puceron vert en bac ni en culture. Continuer à observer les parcelles. Intervenir si le seuil de 1 col. de pucerons noirs pour 10 betteraves est dépassé et si celles-ci ne sont pas protégées par le rémanence d'un précédent traitement. . <u>10/06</u> : idem 3/06 . <u>18/06</u> : aucun traitement ne se justifie. Continuer à observer les cultures surtout si le temps se radoucit. . <u>26/06</u> : idem 18/06 . <u>15/07</u> : pas de puceron vert. Dans les parcelles où l'on observe 1 grosse colonie de pucerons noirs pour 1 ou 2 betteraves, une intervention aphicide est encore possible. . <u>17/07</u> : toute intervention aphicide est devenue inutile.	Attaque plus importante qu'en 1986 dans la majorité des parcelles 1 foyer de 1 m de diamètre en moyenne

REGION	SITUATION - PRECONISATIONS	JAUNISSE à l'AUTOMNE
NORD PAS-DE-CALAIS	<u>Avertissements :</u> <u>15/05</u> : vol de Aphis fabae avec installation des premiers individus en Picardie. <u>21/05</u> : cultures indemnes (contrairement à la Champagne et à la Picardie). <u>27/05</u> : premiers pucerons noirs capturés et observés en parcelles. Pas d'intervention. Surveiller l'évolution. <u>04/06</u> : Installation des premiers pucerons noirs, piégeage localisés de Myzus persicae (Renescure, Drincham et Aubigny). Surveiller attentivement l'arrivée des pucerons notamment en zone maritime (pas d'intervention pour l'instant). <u>10/06</u> : le vol de pucerons verts ne s'est pas développé (quelques aptères en Flandre). Les colonies de noirs se développent. lère intervention à envisager si les conditions climatiques s'améliorent. <u>16/06</u> : conditions climatiques très défavorables aux pucerons. Peu de progression en parcelles. Les pucerons verts restent rares. Surveiller l'évolution des noirs. Tenir compte des auxiliaires. <u>23/06</u> : conditions climatiques défavorables. <u>08/07</u> : vol de Myzus persicae en cours. Colonisation par verts et noirs. Intervention à envisager si constat d'une évolution des noirs avec arrivée des verts. <u>24/07</u> : pucerons généralement bien contrôlés par les auxiliaires. <u>30/07</u> : quelques fortes colonies de pucerons noirs. Intervention non justifiée.	Début symptômes 2ème quinzaine de juillet, généralisation en août Bordure maritime attaquée très gravement, à l'intérieur attaque moyenne à grave (80 % des parcelles avec jaunisse, taux de 5 % à 40 % de surface touchée). Année grave par rapport aux précédentes.
AUVERGNE	<u>Avertissements :</u> <u>15/05</u> : stade 2 - 8 feuilles. Premiers pucerons vecteurs en bacs et en culture. Premiers traitements à réaliser. <u>01/06</u> : 2ème traitement (Pirimor ou Mavrik B - Metasystemox ou Décis B).	Attaque faible.
CHAMPAGNE ARDENNES	<u>Avertissements :</u> <u>04/06</u> : Stade 4 à 8 f. Colonies de pucerons noirs observés localement. Pour éviter la transmission de la jaunisse, protégez vos parcelles si vous comptez 1 colonie de pucerons noirs pour 10 betteraves. <u>12/06</u> : Stade 4 à 10 f. Colonies de pucerons noirs toujours présentes dans les cultures.	—

ACTIONS PROPOSEES EN 1986

#####

I - PROSPECTION HIVERNALE

- a) Prospection œufs d'hiver d'Aphis fabae sur Fusain d'Europe
- b) Prospection pucerons sur adventices réservoirs de virus

II - SUIVI ET MESURE DES POPULATIONS

- a) Piège à succion : réseau Agraphid
- b) Poste de piégeage Bacs jaunes
- c) Comptage en parcelles

III - ESSAI "PERIODE OPTIMALE D'INTERVENTION"

IV - RESISTANCES AUX INSECTICIDES

I - PROSPECTION HIVERNALE

a) Prospection oeufs d'hiver d'Aphis fabae sur Fusain d'Europe

BUT :

Essayer d'évaluer l'importance du potentiel "Aphis fabae" suivant les populations d'oeufs recensées sur Fusain d'Europe.

METHODE :

Prélèvement en janvier - février de rameaux de l'année et dénombrement des oeufs (en laboratoire) sur 200 bourgeons par site.

b) Prospection pucerons sur adventices réservoirs de Virus

BUT :

. Evaluation de la population vectrice ayant passé l'hiver sous forme de larves.

. Détection de virus dans la plante par Test E.L.I.S.A.

METHODE :

Par site, prélèvement (500 g environ) en avril des plantes suivantes :

- Seneçon (Senecio vulgaris)
- Véronique feuille de lierre (Véronica hederifolia)
- Stellaire (Stellaria media)
- Capselle (Capsella bursa-pastoris)
- Plantain majeur (Plantago major)
- Plantain lancéolé (Plantago lanceolata).

Au laboratoire, les pucerons sont recueillis, dénombrés, et identifiés. Un échantillon de chaque plante est envoyé au GRISP de Colmar pour subir un test E.L.I.S.A.

II - SUIVI ET MESURE DES POPULATIONS

a) Piège à succion : réseau Agraphid

b) Poste de piégeage bacs jaunes

2 bacs carrés de 60 cm de côté posés sur un support métallique sont placés à 10 cm l'un de l'autre et à 90 cm de hauteur dans une culture de betteraves.

Les relevés sont effectués de la fin avril à début juillet.

c) Comptages en parcelles "Réseau de référence"

BUT :

Suite à l'étude menée par Monsieur de la Messelière sur des comptages que nous avons effectués sur plus de 2000 betteraves en 1985 et 1986, il a été retenu que le comptage sur 200 betteraves (5 x 40) était le plus représentatif des populations au champ. 1987 devait confirmer cette hypothèse.

METHODE :

Dans une parcelle agriculteur, une bande témoin est réservée.

Chaque semaine, un comptage est réalisé sur 5 x 40 betteraves prises au hasard.

Les pucerons ailés sont recueillis et envoyés aux différentes personnes chargées des identifications.

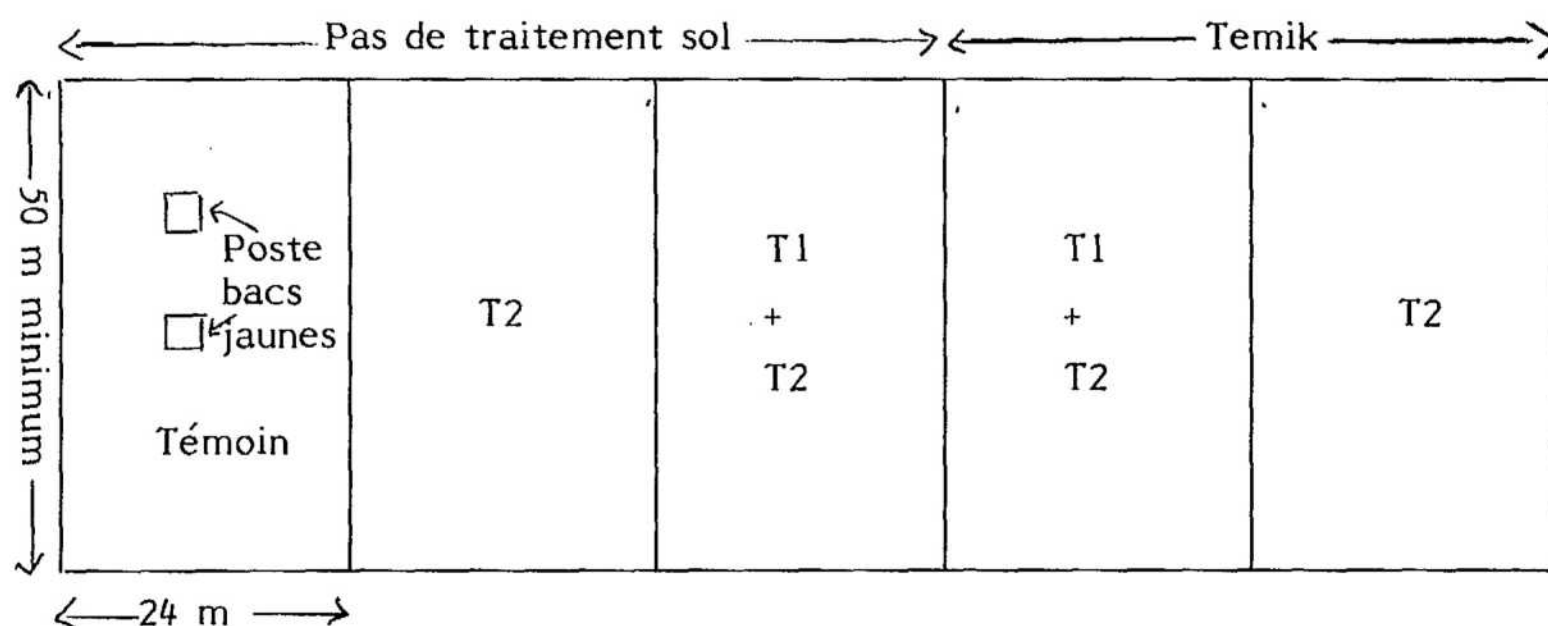
Dans la majorité des cas, les comptages ont été réalisés sur 50 betteraves (10 x 5 suivant le protocole des années antérieures). Les comptages sur 5 x 40 betteraves auraient probablement mieux précisé les origines des attaques de jaunisse enregistrées cette année dans certaines régions. Malheureusement, ils restent lourds et difficiles à mettre en oeuvre.

III - ESSAI "PERIODE OPTIMALE D'INTERVENTION"

BUT :

Essayer de déterminer la période optimale d'intervention suivant un seuil de captures réalisées en bacs jaunes avec notations jaunisses.

METHODE :



Les traitements sont déclenchés à partir de seuils déterminés suivant les captures en bacs jaunes.

T1 : captures cumulées de 5 Aphis fabae
ou 2 Macrosiphum euphorbiae
ou 2 Myzus persicae

T2 : T1 + 15 Jours.

TRAITEMENTS :

- Micro granulés sol Témik 18 kg
- T1 : Mavrik B à 0,6 l/ha
- T2 = Pirimor G à 0,5 kg/ha

IV - RESISTANCE AUX INSECTICIDES

Collecte de Myzus persicae avec test de résistance aux insecticides

BUT :

Cartographie et situation en 1987 de la résistance de Myzus persicae aux organophosphorés.

METHODES :

Collecte au pinceau de larves vivantes de Myzus persicae en différents points d'une parcelle.

.../...

**BILAN DES ACTIONS MENEES
PAR LES DIFFERENTES REGIONS EN 1987**

#####

**A - TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIONS ENTREPRISES
PAR LES DIFFERENTES REGIONS**

B - BILAN DETAILLE

ACTIONS "PUCERONS DE LA BETTERAVE" PROPOSEES EN 1986
ET REALISEES PAR LES DIFFERENTS S.R.P.V. EN 1987

ACTIONS REGIONS	Oeufs Aphis fabae sur Fusain Nombre de sites observés	Prospection pucerons sur adventices Nombre de sites	Pièges à suction utilisés	Poste de piégeage bacs jaunes suivis	Parcelle de Réf. Comptages sur 5 x 40 ou 10 x 5 Bett.	Parcelle Période optimale d'intervention	Résistance M. persicae aux insecticides Nombre d'envois
NORD PAS-DE-CALAIS	14	5	Loos-en- Gohelle	20 (14 Nord Pas-de- Calais, 6 autres régions)	12 (8 Nord Pas-de-Calais, 4 autres régions)	4	10
ILE DE FRANCE			Versailles		2		
ALSACE			Colmar				
HAUTE NORMANDIE	3	2	Caen	2			
BASSE NORMANDIE	3	7	Caen	2			
PICARDIE				5	8	3	
CHAMPAGNE ARDENNES			Reims	4	3	2	
AUVERGNE				1			

I - PROSPECTION HIVERNALE

a) Prospection sur Fusain d'Europe

REGION NORD PAS-DE-CALAIS

Depuis 1982, une prospection hivernale sur Fusain a été entreprise.

De 1984 à 1987, 14 sites ont été régulièrement échantillonnés.

1987 se situe à un niveau sensiblement identique aux autres années.

	Nombre total de bourgeons observés	Nombre total d'oeufs	Nombre moyen d'oeufs par bourgeon
1984	2 547	245	0,1
1985	2 553	799	0,3
1986	2 685	1 027	0,4
1987	2 690	661	0,2

Situation de 1984 à 1987 sur 14 sites Fusain d'Europe autour d'ARRAS

REGION HAUTE NORMANDIE

3 sites ont été prospectés :

- Mont Saint Aignant (76) le 10 avril : aucun oeuf (388 bourgeons examinés)
- Rouen le 4 mai : 11 aptères
- Gisors le 14 mai : 80 oeufs (ou larves ?)

La prospection étant trop tardive, les résultats sont difficilement exploitables.

REGION BASSE NORMANDIE

3 sites ont été prospectés. Aucun oeuf d'hiver n'a été trouvé.

oooOooo

b) Prospection sur Adventices Réservoirs

REGION NORD PAS-DE-CALAIS

Il ressort des différentes prospections réalisées depuis 1981 que les principales espèces aphidiennes vectrices rencontrées sont :

- Macrosiphum euphorbiae
- Myzus ascalonicus
- Aulacorthum solani
- Myzus persicae (en moindre nombre)

En 1987, *Myzus persicae* était présent sur Seneçon et Capselle.

Remarque :

Le poids et le volume de plantes prélevées n'étant pas constants d'un site à l'autre, une exploitation plus détaillée des résultats est impossible.

Une méthode d'échantillonnage reste à définir.

Résultats des tests E.L.I.S.A. :

Cette année, aucun des tests réalisés sur plantes ne s'est révélé positif.

REGION HAUTE NORMANDIE

Cette prospection s'est réalisée sur 2 sites qui ont été visités à plusieurs reprises :

FONGUESEMARE : 10 avril
22 avril
4 mai
12 mai
19 mai

ECRAINVILLE : 22 avril
4 mai
12 mai
19 mai

Les adventices prélevées ont été :

- Seneçon
- Capselle
- Véronique feuille de lierre
- Stellaire
- Plantain lanceolé
- Plantain majeur
- Euphorbe réveil matin

. Aucun puceron n'a été observé.

. Les tests E.L.I.S.A. se sont révélés négatifs.

REGION BASSE NORMANDIE

7 sites ont été prospectés du 8 au 22 avril. Le tableau (page 12) donne les résultats par station et par espèce de plante observée.

Les tests E.L.I.S.A. réalisés se sont révélés positifs pour 4 stations (Cairon, Beuville, Garcelles et Clinchamps) avec présence de BMV sur Capselle.

L'espèce dominante rencontrée était :

- *Myzus ascalonicus* pour Cairon, Beuville et Garcelles
- *Macrosiphum euphorbiae* pour Clinchamps
- *Myzus persicae* et *Aulacorthum solani* étaient absents.

Remarque :

La détection des virus semble compromise pour la prochaine campagne, compte tenu des difficultés rencontrées au niveau du test E.L.I.S.A. Les remarques de Monsieur CLOQUÉMIN sont rapportées ci-après :

NOMBRE DE PUCERONS APTERES OBSERVES PAR SITE ET PAR ADVENTICES

REGION BASSE NORMANDIE

S T A T I O N S		N°1 S.P.V. Herouville	N°2 Cairon	N°3 Beuville	N°4 Escoville	N°5 Garcelles	N°6 Clinchamps	N°7 Douvres-la Délivrande
F L O R E	- Seneçon	29	35	5	6	0	108	1
	- Capselle	X	22 *	83 *	4	44 *	26 *	9
	- Véronique Feuille de lierre	X	X	0	5	0	0	116
	- Stellaire	52	207	3	0	1	1	1 330
	- Plantain	0	30	0	0	9	1	0
ESPECES VECTRICES RENCONTREES	- Myzus ascalonicus	+++	+++	+++	0	+++	+	+++
	- Macrosiphum euphorbiae	+	+	++	++	+	+++	0

X : Plantes non prélevées

* : Présence de BMVY

- les serums utilisés n'ont pu être obtenus qu'auprès de l'Institut de Phytopathologie d'Aschersleben (DDR).
- la mauvaise qualité des réactifs ne nous a pas permis d'interpréter les résultats de détection du BYV (délais de transport, qualité des serums au départ, ...?)
- Compte tenu des difficultés rencontrées pour obtenir ces réactifs (non disponibles à l'INRA), des résultats obtenus face au travail engagé et de leur interprétation, il me paraît urgent de revoir l'utilité de cette action.

oooOooo

II - SUIVI ET MESURE DES POPULATIONS

a) Les vols de pucerons vecteurs au piège à succion

1) Date de la première capture aux pièges à succion

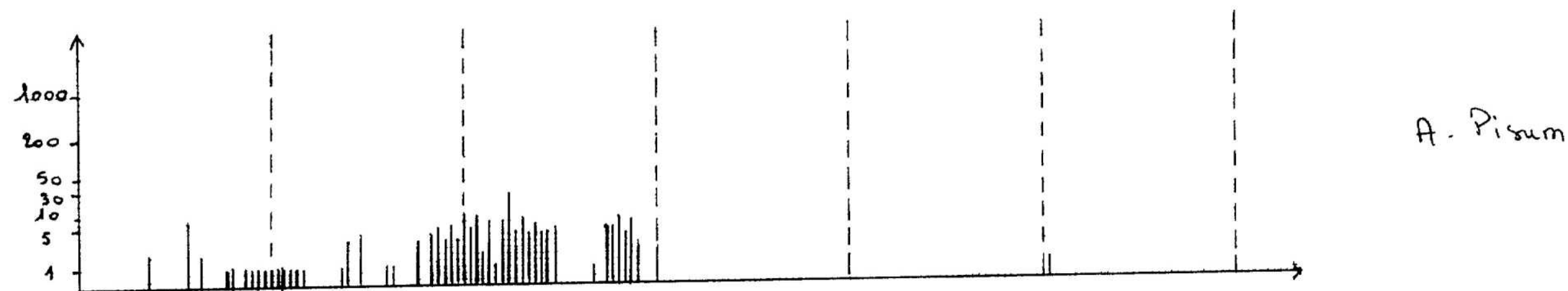
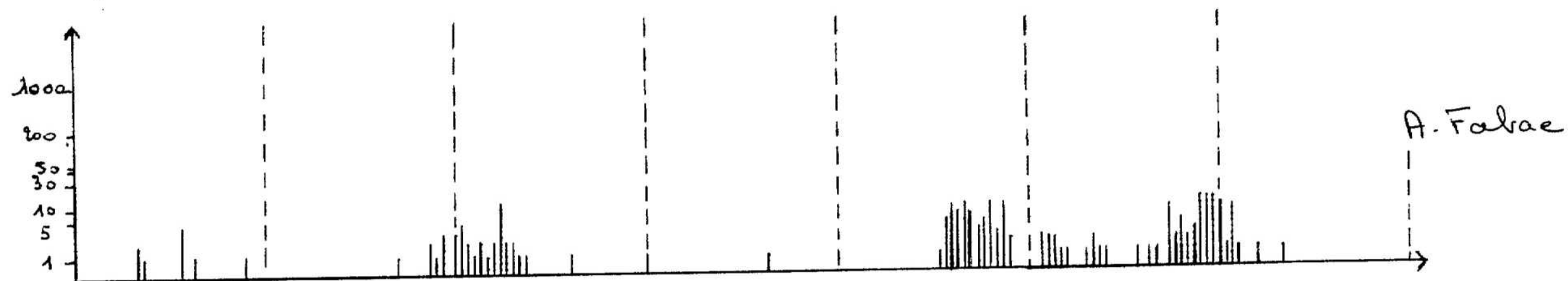
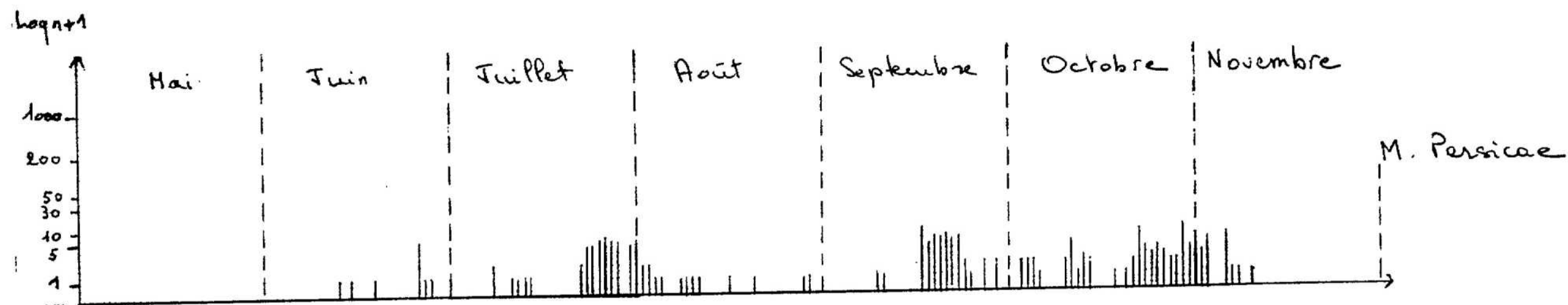
	Nord Pas-de-Calais Piège à suc- cion de Loos- en-Gohelle	Normandie Piège à succion de Caen	Champagne Ardenne Piège à succion de Reims	Ile de France Piège à succion de Versailles	Alsace Piège à succion de Colmar
Myzus persicae	18 juin	1er juillet	12 juin	1er mai	29 mai
Aphis fabae	10 juin	6 juin	10 mai	7 mai	30 avril
Acyrtosiphon pisum	8 juin	7 mai	11 mai	9 mai	28 avril

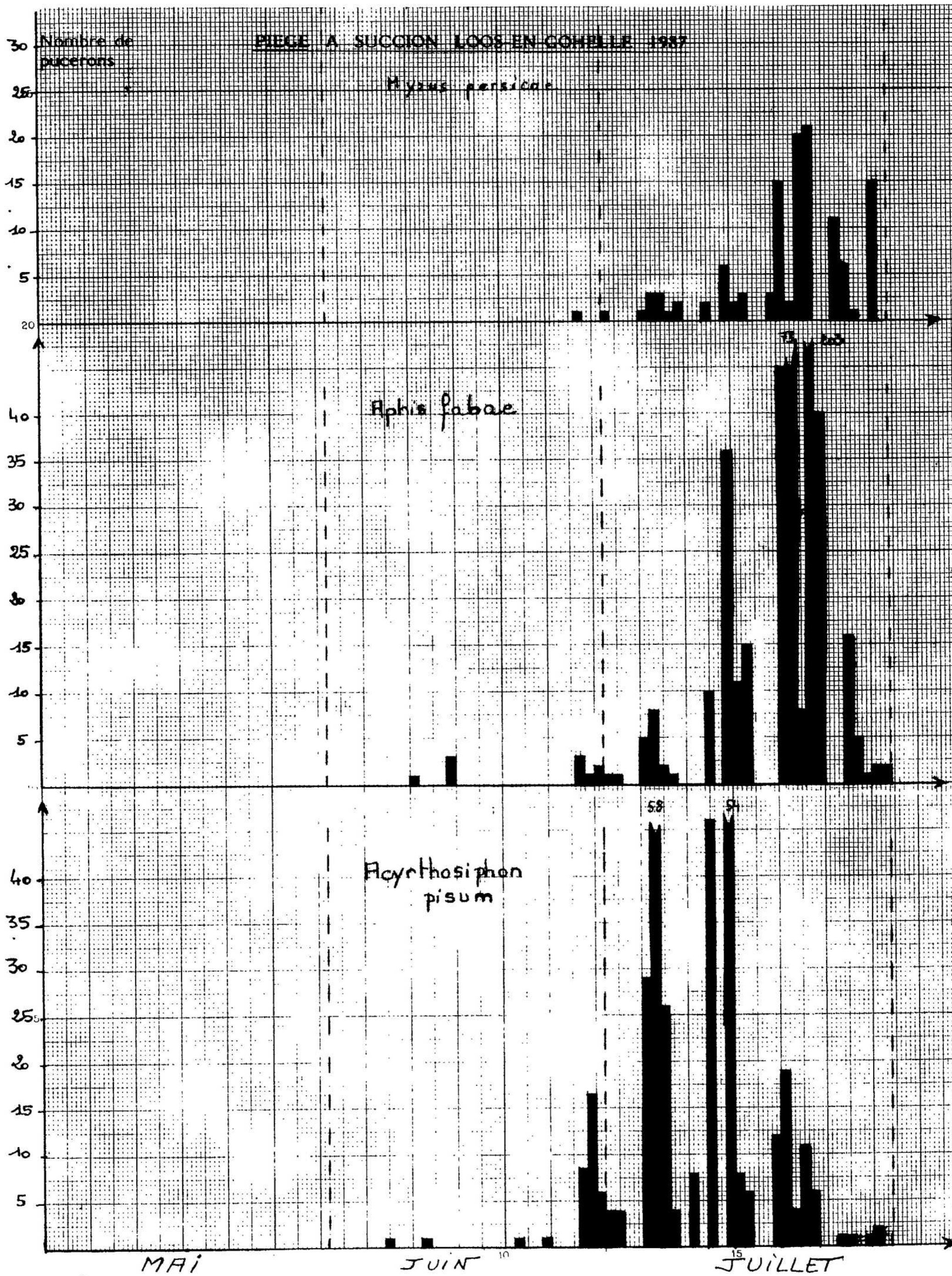
2) Courbes de vols aux Pièges à succion

CAPTURES HEBDOMADAIRES AUX PIEGES A SUCCION DE VERSAILLES ET DE COLMAR

DATE ESPECE	15 au 21/4	22 au 28/4	29/4 au 5/5	6 au 12/5	13 au 19/5	20 au 26/5	27/5 au 2/6	3 au 9/6	10 au 16/6	17 au 23/6	24 au 30/6	1er au 7/7	8 au 14/7
<u>VERSAILLES</u>													
Myzus persicae	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	10	18
Aphis fabae	0	0	0	7	3	12	4	2	4	1	1	24	14
<u>COLMAR</u>													
Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	4	3	1	4	0	2	0
Aphis fabae	0	0	0	4	6	11	20	4	25	40	58	22	4

AGRAPHID 1987 - REIMS





MYZUS PERSICAE : Tour à suction CAEN

Nombre de
pucerons

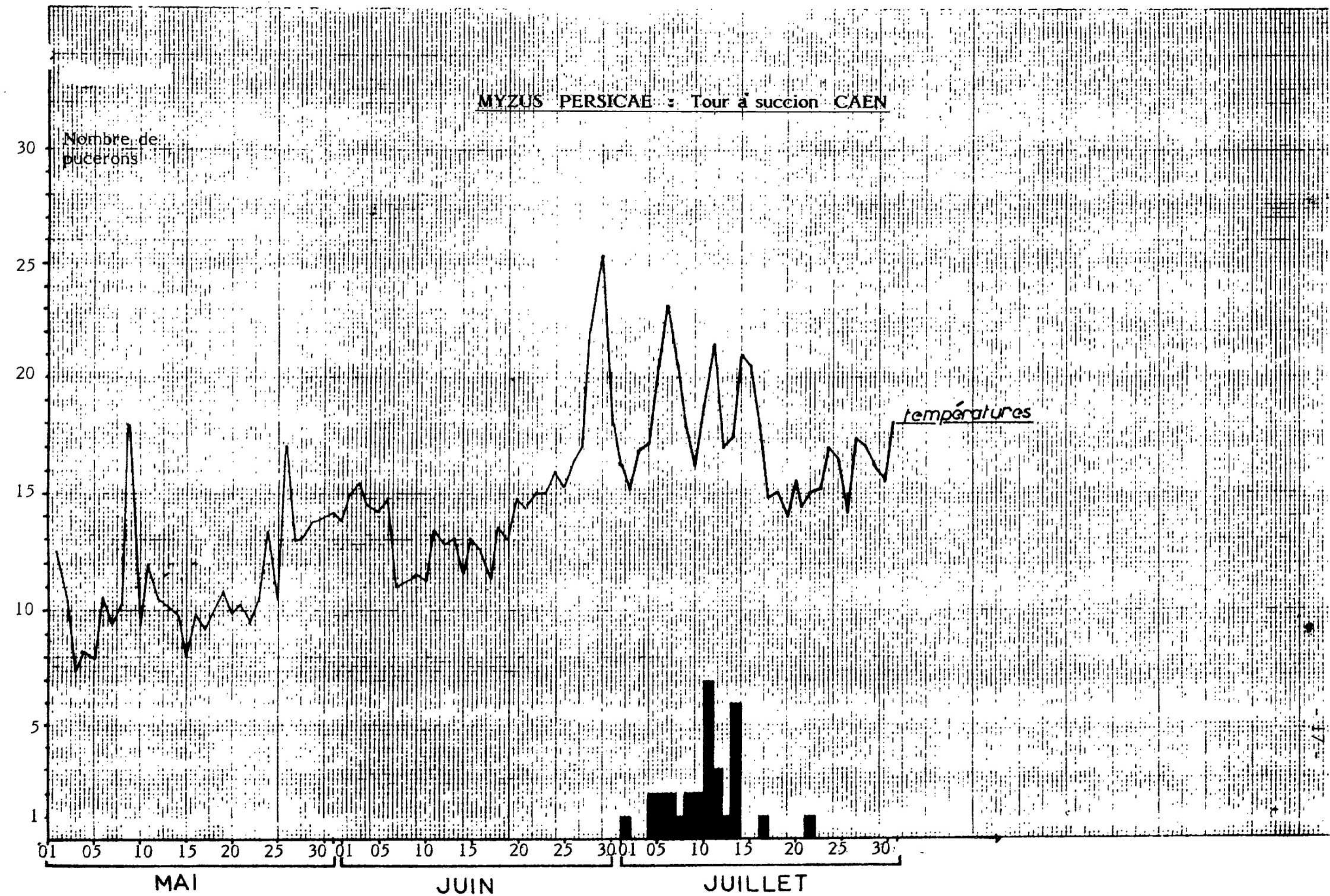
températures

MAI

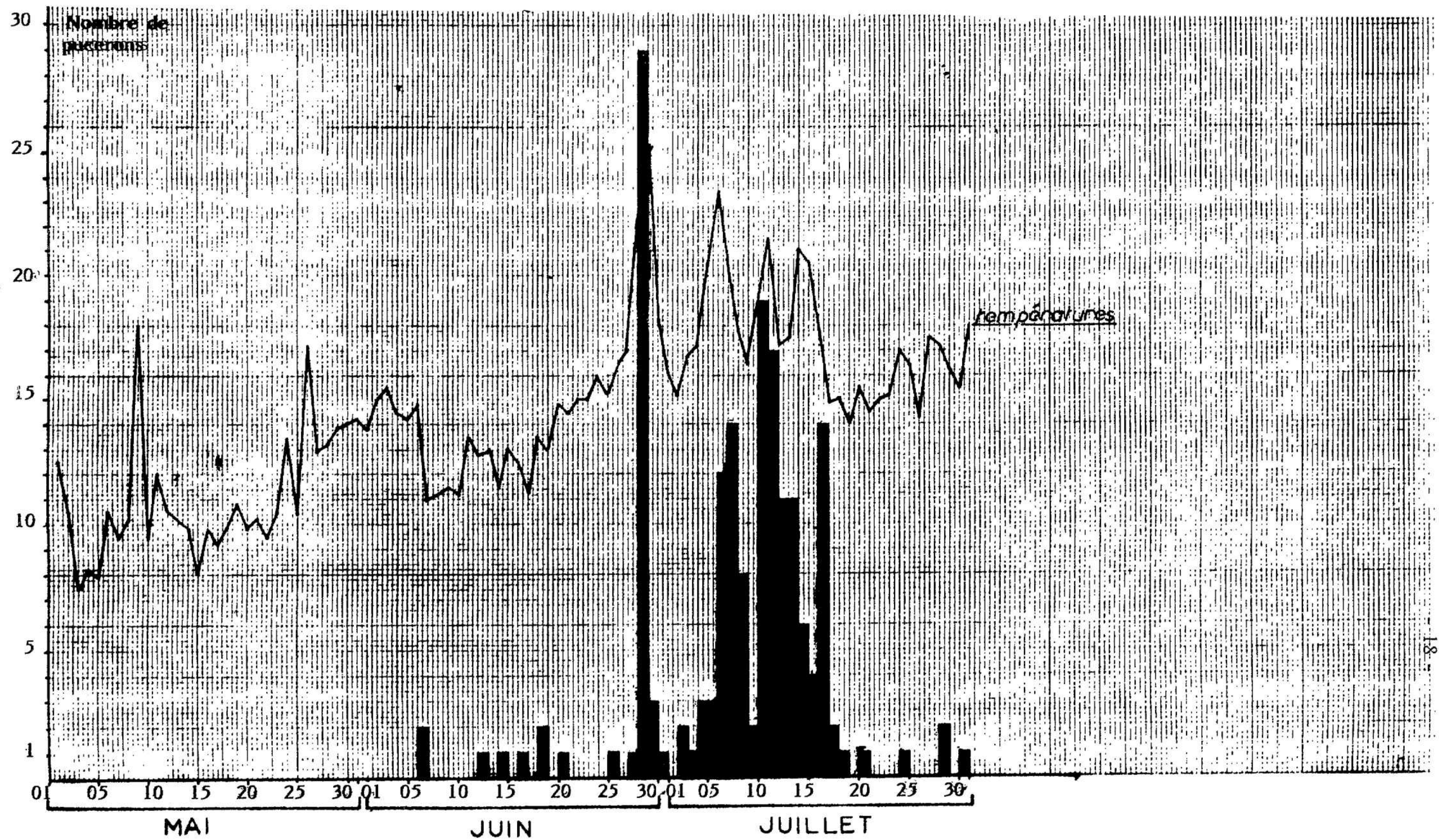
JUIN

JUILLET

17



APHIS FABAE : Tour à suction CAEN



b) Pucerons pièges en bacs jaunes et comptages au champ

Quatre espèces de pucerons ont été étudiées: *Myzus persicae*, *Aphis fabae*, *Acyrtosiphon pisum* et *Macrosiphum euphorbiae*. Le vol du puceron vert du pois a été pris en compte cette année car sa présence a été relevée en grand nombre dans la majorité des bacs. Dans les tableaux récapitulatifs de piègeage, *Macrosiphum euphorbiae* est indiqué uniquement en cas de capture.

REGION NORD PAS-DE-CALAIS

20 postes de bacs jaunes ont été suivis de fin avril à fin juin en collaboration avec l'I.T.B., les sucreries de Béghin Say et la Coopérative de Lillers.

Les résultats de piègeages des 29 postes répartis dans le Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Champagne Ardennes, Ile de France sont repris chaque semaine dans un récapitulatif rédigé à la Station de Loos-en-Gohelle.

Ces postes sont répartis de la façon suivante :

Régions	Nord	Pas-de-Calais	Somme	Oise	Ile de France
P O S T E S	Cappelle en Pévèle	Arras *	Abbeville	Chevrières	Gous-sainville
	Escau-doeuvres	Aubigny en Artois	Bertangle		Lieusaint
	Renescure	Boiry St Rictude			
	St Saulve *	Corbehem			
		Graincourt les Havrincourt			
		Hénin Beaumont			
		Lillers			
		Loos-en-Gohelle*			
		Loos-en-Gohelle (4 bacs en ligne en parcelle de betteraves)			
		Neuville sous Montreuil			
		Pont d' Ardres			

* Poste permanent sur sol engazonné

Dans la majorité des cas, des comptages réguliers ont été réalisés.

.../...

CAPPELLE EN PEVELE : pas de comptage

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae				0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aphis fabae				0	0	1	0	0	0	0	0	
	Acyrtosiphon pisum				0	0	0	0	0	0	3		

ESCAUDOEUVRE : mis en place le 21 avril - Comptage 5 x 10

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0		0	0			
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	0		0	0			
	Acyrtosiphon pisum	0	0	0	0	0	1		1	0			
Comptages sur 10x5 bet.	Ailés				14/5 0	21/5 0				17/6 0			
	Colonies				0	0				0			

RENESECURE :

RENESECURE :		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7			
Piégeage	Myzus persicae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2			
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1				
	Acyrtosiphon pisum	0	1	0	0	0	0	0	4	2	0	5				
	Macrosiphum euphorbiae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Ailés						21/5 0	29/5 0	1/6 0	3/6 0	9/6 0	11/6 2V	15/6 0	19/6 0	23/6 0	25/6 1V
	Colonies						0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	11/6 : 2 ailés Macrosiphum euphorbiae - 25/6 : 1 Macrosiphum euphorbiae ailé															

ST SAULVE : pas de comptage

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
	Aphis fabae	0	0	0	0	2	3	8	2	5	1		
	Acyrtosiphon pisum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Macrosiphum euphorbiae	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0		

ARRAS (STATION DE TILLOY) : Mis en place le 4 mai. Pas de comptage

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piègeage	Myzus persicae			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aphis fabae			0	0	0	0	4	0	0	1	0	0
	Acyrtosiphon pisum			0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

AUBIGNY EN ARTOIS : Mis en place le 29 avril

AUBIGNY EN ARTOIS : Mis en place le 29 avril																			
		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7						
Piègeage	Myzus persicae		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
	Aphis fabae		0	0	0	2	4	0	0	0	0	1							
	Acyrtosiphon pisum		0	0	1	2	2	0	0	0	0	42							
	Macrosiphum euphorbiae		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0							
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Ailés					21/5 0	25/5 0	27/5 0	1/6 0	4/6 0	9/6 0	11/6 0	15/6 0	19/6 0	22/6 0	25/6 0	29/6 0	2/7 1V 1N	6/7 24N 3V
	Aptères															1	3N 1V	25N	
	Colonies					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3V	
	2 juillet : 1 Acyrtosiphon pisum - 10 juillet : 1 Acyrtosiphon pisum																		

BOIRY : Mis en place le 21 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piègeage	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Acyrtosiphon pisum	0	0	1	0	0	2	2	1	0			
Comptages sur 10x5 betteraves	Ailés						25/5 0	4/6 0	11/6 0	18/6 0	25/6 0		
	Colonies						0	0	0	0	0		

CORBEHEM :

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Compta- ges sur 10x5bett.	Myzus persicae		0	0	0	0	0	0	0	0			
	Aphis fabae		0	0	0	0	0	0	0	0			
	Acyrtosiphon pisum		0	0	0	0	0	0	1	0			
	Ailés		30/4 0	7/5 0	14/5 0	21/5 0		4/6 0	11/6 0	18/6 0	25/6 0		
	Colonies		0	0	0	0		0	0	0	0		

GRAINCOURT LES HAVRINCOURT :

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7	
Piégeage	Myzus persicae					0	0	0	0	0	0	1		
	Aphis fabae					1	0	0	0	0	0	1		
	Acyrtosiphon pisum					0	1	1	1	0	1	50		
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Ailés					21/5 2	25/5 5	1/6 2N	4/6 0	9/6 0	11/6 15/6	18/6 22/6	25/6 29/6 1N	2/7 6/7 4N 21
	Aptères							4	4	2	2	11	11	3
	Colonies						1	0	2	1	1	0	1	9
	21 mai : 2 ailés dont 1 Aphis fabae - 6 juillet : 21 ailés dont 1 A. solani + 14 Aphis fabae													

HENIN BEAUMONT :

HENIN BEAUMONT :		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7		
Piégeage	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2		
	Acyrtosiphon pisum	0	0	0	1	0	2	5	1	2	1	1	9		
	Macrosiphum euphorbiae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Ailés			7/5 0	11/5 0	14/5 18/5 0	21/5 25/5 0	27/5 1/6 1N	4/6 9/6 IV	11/6 15/6 IV	19/6 22/6 0	25/6 29/6 0	2/7 6/7 8N	21N	
	Aptères						2			1	3	1			
	Colonies			0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	14	21
	16 juin : 1 ailé Macrosiphum euphorbiae - 2 juillet : 8 ailés dont 1 Aphis fabae - 6 juillet : 21 ailés dont 19 Aphis fabae														

LILLERS : Mis en place le 21 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Comptages sur 10x5 bet.	Myzus persicae	0			0		0	0	0				
	Aphis fabae	0			0		0	0	0				
	Acyrtosiphon pisum	0			0		0	0	0				
	Ailés										23/6 0		
	Colonies										0		

LOOS-EN-GOHELLE : Mis en place le 15 avril - Pas de comptage

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Comptages sur 10x5 bet.	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	1	3	0	1	3	18	18
	Acyrtosiphon pisum	0	0	2	0	0	3	1	4	2	9	140	140
	Macrosiphum euphorbiae	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	3

LOOS-EN-GOHELLE (4 bacs en ligne) : Mis en place le 30 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Comptages sur 5 x 40 betteraves	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Aphis fabae	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	7
	Acyrtosiphon pisum	0	1	2	2	1	3	3	5	5	5	5	73
	Macrosiphum euphorbiae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6
	Ailés					20/5 IV	26/5 IN	3/6 4N	10/6 0	18/6 IV	Parcelle traitée le 3 juillet	6/7 21	
	Aptères					1	1	1		2			
	Colonies noires						1	7	4	10			8
20 mai : Myzus ascalonicus ailé - 6 juillet : après traitement, au total 21 ailés vivants et 7 morts, 8 colonies vivantes et 10 mortes. 18 juin : Macrosiphum euphorbiae													

NEUVILLE SOUS MONTREUIL : Mis en place le 29 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piègeage	Myzus persicae		0	0	0	0	0	0		0	0		
	Aphis fabae		0	0	0	0	0	0		0	0		
	Acyrtosiphon pisum		0	0	0	0	1	0		0	0		
	Ailés			5/5 0 0	12/5 14/5 0 0	21/5 0	27/5 3	3/6 2		16/6 3	18/6 IV	23/6 2	
	Aptères										IV	39	
	Colonies noires			0	0 0	0				6	1		
	16 juin : 3 ailés dont 2 Aphis fabae - 18 juin : 1 Macrosiphum euphorbiae - 3 juin : 2 ailés dont 1 Macrosiphum euphorbiae												

PONT D'ARDRES : Mis en place le 23 avril - Pas de comptage

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piègeage	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Acyrtosiphon pisum	0	0	0	1	0	0	0	0	0			
	Macrosiphum euphorbiae	0	0	0	0	0	0	0	0	1			

ABBEVILLE : Mis en place le 23/4

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	1	0	0	1			
	Acyrtosiphon pisum	0	1	2	6	6	0	0	2	0			
	Macrosiphum euphorbiae	0	0	0	0	1	0	0	1	0			
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Ailés		30/4 0	7/5 0	14/5 0	21/5 0	27/5 1	4/6 1	11/6 0	18/6 0	25/6 0		
	Colonies		0	0	0	0	0	1	0	0	0		

BERTANGLE : Mis en place le 28 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae		0	0	0	0	0		0	0			
	Aphis fabae		0	0	0	3	1		0	0			
	Acyrtosiphon pisum		0	0	1	3	6		2	0			
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Ailés						27/5 0		11/6 0	18/6 0	25/6 0		
	Colonies						0		0	0	0		

CHEVRIERES : Mis en place le 21 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Aphis fabae	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Acyrtosiphon pisum	0	1	0	0	0	0	0	2	0			
	Ailés				14/5 0	18/5 10	21/5 11	27/5 2	4/6 1				
	Colonies				0	3	6	6V					

GOUSSAINVILLE : Mis en place le 23 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
	Aphis fabae	0	0	0	2	1	1	0	1	0			
	Acyrtosiphon pisum	0	0	4	2	1	1	0	0	0			
	Macrosiphum euphorbiae	0	0	0	0	0	1	0	1	0			

LIEUSAIN : Mis en place le 27 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae		0	0	0	0	1	0	0	2		0	
	Aphis fabae		0	0	1	1	0	0	0	0		0	
	Acyrtosiphon pisum		0	1	2	2	4	1	5	10		18	
	Macrosiphum euphorbiae		0	0	0	0	1	0	0	1		0	
Comptages sur 10 x 5 betteraves	Ailés			7/5 0	14/5 11	21/5 61	27/5 1	3/6 3	12/6 2	18/6 0	25/6 18	2/7 20	
	Aptères											1*	
	Colonies			0	26	44		0	0	0	11	36	
* le 2 juillet : 1 aptère Myzus persicae													

BROUCHY : (Somme)

	21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Ailés				14/5	21/5	28/5	4/6	11/6	18/6	21/6	30/6	
				0	0	1	0	0	0	0	7	
Colonies				0	0		0	0	0	1	4	

30 juin : 7 ailés dont 5 Aphis fabae

AUMONT : (Somme)

	21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Ailés				15/5	21/5	27/5	4/5					
				2	1	3	1					
Colonies				1	1							

15 mai : 2 ailés dont 1 Macrosiphum euphorbiae - 21 mai : 1 ailé Acyrthosiphon pisum

Comptage sur 5 x 20 betteraves

REGION CHAMPAGNE ARDENNES

4 postes ont été implantés :

- Sillery)
- Connantre) en collaboration avec Beghin Say
- Attigny)
- Lavannes)

.../...

ATTIGNY :

ATTIGNY :		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7				
Compta- ges sur 5x 40 bett.	Myzus persicae			0	0	0	0	0	0	0	0						
	Aphis fabae			0	5	4	1	0	0	0	0						
	Acyrtosiphon pisum			0	2	3	2	3	0	0	6						
	Ailés			7/5 0	11/5 0	14/5 0	18/5 9	21/5 6	25/5 IN	1/6 5/6	9/6 0	11/6 0	15/6 0	18/6 3	22/6 0	25/6 3	
	Colonies			0	0	0	5	1	1	1	0	1	0	0	11		

CONNANTRE : Mis en place le 27 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae		0	0	0	0	0	0	1	1	0		
	Aphis fabae		0	1	62	4	12	1	1	0	5		
	Acyrtosiphon pisum		0	3	16	11	10	27	9	10	18		
	Ailés		30/4 0	6/5 0	14/5 0	21/5 14	27/5 10	4/6	12/6	18/6	25/6 2		
	Aptères					0							
	Colonies		0	0	14	34	12	11	19	21			

LAVANNES :

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Piégeage	Myzus persicae		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aphis fabae		0	3	3	1	0	1	0	0	2	2	2
	Acyrtosiphon pisum		0	13	4	14	4	3	6	5	35	34	34
	Ailés				14/5 0	21/5 0		1/6 0	11/6	18/6 1			2/7
	Colonies				0	0		0	3	1			Nom- breuses

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

SILLERY : Mis en place le 23 avril

		21/4	27/4	4/5	11/5	18/5	25/5	1/6	9/6	15/6	22/6	30/6	8/7
Comptages sur 5 x 10 betteraves	Myzus persicae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Aphis fabae	0	0	1	5	2	0	0	0	0	0		
	Acyrtosiphon pisum	0	0	2	2	3	6	13	7	2	3		
	Ailés		30/4 0	7/5 0	14/5 0	18/5 0	21/5 3	27/5 3		18/6			
	Colonies		0	0	0	0	2	2		2			

REGION BASSE NORMANDIE

2 postes de bacs jaunes ont été mis en place à Garcelles et Beuville.

En 1987, les premières captures au piège à suction sont tardives par rapport aux bacs (2 semaines de décalage pour les premières captures d'Aphis fabae et une semaine pour Myzus persicae).

Les bacs jaunes semblent mieux adaptés aux captures des vols locaux et faibles.

Espèce Piègeage	Aphis fabae	Myzus persicae	Date de mise en place
Piège à suction Hérouville St Clair	6 juin	1er juillet	
Bacs jaunes de Garcelles	19 mai	7 juillet	21 avril
Bacs jaunes de Beuville	25 mai	10 juillet	29 avril

REGION HAUTE NORMANDIE

2 postes de bacs jaunes ont été implantés à Fonguesemare et Ecrainville le 4 mai et le 12 mai.

Date	Fonguesemare	Ecrainville
12 mai	6	0
19 mai	0	1*
26 mai	0	12*
1er juin	11*	31*
4 juin	10	8
16 juin	6	39
22 juin	8	39
30 juin	16	19
6 juillet	0	73
20 juillet	0	16

* Captures identifiées : absence de puceron vecteur

.../...

REGION AUVERGNE

Suivi d'un poste de bacs jaunes à LEMPDES (63)

Dates	7/5	12/5	18/5	20/5	25/5	29/5	9/6	12/6	18/6
Myzus persicae	0	7	7	2	12	7	16	16	18
Aphis fabae	2	6	18	5	42	18	26	28	27

REGION ILE DE FRANCE

Comptages réalisés sur 5 fois 40 betteraves à 3 dates (5 juin, 23 juin et 3 juillet) sur 2 parcelles.

Première parcelle :

Lieu : Villemeneux (77) chez Monsieur CLOT

Semis : 15 avril

Parcelle traitée **Temik**

Stade des betteraves lors des différents comptages

- . le 5 juin : 6 - 12 feuilles
- . le 23 juillet : 10 - 16 feuilles
- . le 3 juillet : 17 - 24 feuilles

Deuxième parcelle :

Lieu : Lycée Agricole de Brie Comte Robert (77)

Semis : 17 avril

Parcelle traitée **Temik**

Stade des betteraves lors des différents comptages :

- . le 5 juin : 8 - 12 feuilles
- . le 23 juin : 9 à 20 feuilles
- . le 3 juillet : 11 à 26 feuilles

		5 juin	23 juin	3 juillet
WILLEMEUX	Ailés	3	19	26
	Aptères isolés	0	15	72
	Colonies Noires	0	6	40
BRIE COMTE ROBERT	Ailés	3	24	11
	Aptères isolés	22	23	72
	Colonies noires	0	22	61

Les premiers aptères sont constatés le 5 juin sur la parcelle de Brie Comte Robert. Le 23 juin les 2 parcelles sont fortement colonisées.

.../...

